DISSERTAÇÃO
SOBRE O METHODO MAIS SIMPLES, E SEGURO DE CURAR AS FERIDAS DAS ARMAS DE FOGO,

OFFERECIDA

A SUA ALTEZA REAL

O

SERENISSIMO

PRINCIPE DO BRAZIL,

NOSSO SENHOR,

POR

ANTONIO D'ALMEIDA,

Lente de Operações no Hospital Real de S. José.

LISBOA,

NA REGIA OFFICINA TYPOGRAFICA.

ANNO M.DCC.XCVII.

Com licença de Sua Mageſtade.

SENHOR

NÃo foi a vaidade de ſer Author o motivo que me obrigou a pegar na penna para eſcrever eſta Diſſertação ſobre o methodo mais ſimples , e ſeguro de curar as feridas das armas de fogo ; foi ſim o deſejo

 de

de ſer util á minha Patria, fazendo patentes ao público os conhecimentos que tenho adquirido neſta materia pela lição dos livros, e alguns annos de prática. Mas, SENHOR, nada valeria eſta Obra ſe não foſſe abrigada debaixo da Alta Protecção de V. ALTEZA Real, que tanto ſe eſmera em proteger as Artes, e Sciencias: nem eu me atreveria a offerecer a V. ALTEZA Real huma Obra tão inſignificante pelos poucos conhecimentos do ſeu Author, ſe não tiveſſe a certeza que V. ALTEZA Real, por hum effeito da ſua Alta Bondade, a acceitaria com o meſmo agrado, com que coſtuma receber aquellas que offerecem a V. ALTEZA Real os homens verdadeiramente ſabios, dos quaes eu eſtou em hu-

ma

ma diſtancia immenſa. Eſta certeza me abre o caminho para pôr nas Mãos de V. ALTEZA Real huma offerta tão pequena para hum tão Grande Principe, de quem eu tenho a fortuna de ſer com o mais profundo reſpeito

O mais humilde vaſſallo

Antonio d' Almeida.

INTRODUCÇÃO.

DEpois do invento da polvora no fim do feculo XIII, e das armas de fogo no XIV (1), appareceo huma nova cafta de feridas, que pela rapidez, e gravidade dos feus fymptomas, e falta de conhecimentos de fua natureza, erão quafi todas mortaes; o que fez declamar os Cirurgiões contra tal invento, dando-lhe até o epitheto de diabolico. Com tudo a Arte da guerra he menos mortifera depois defte invento, do que fora em quanto fez ufo dos inftrumentos agudos, rombos, e cortantes.

As feridas das armas de fogo forão reputadas venenofas nos primeiros tempos, e como taes as principiárão a curar.

João

(1) Em 1385 já os Caftelhanos trouxerão 16 bombardas (a que chamavão *Trons*) contra os Portuguezes na célebre batalha de Aljubarrota. *Monarquia Lufitana*, *Parte VIII*.

João de Vigo, que escreveo pouco tempo depois do invento da polvora, aconselha com todos os do seu tempo, que se tirem os corpos estranhos, e que se cauterize a ferida com o cauterio em braza, ou com o oleo a ferver, derrubando-se depois a escara com manteiga derretida: remedios, que, segundo os conhecimentos do tempo, particularmente o fogo, se applicavão para consumir, ou destruir os venenos.

Esta prática tão cruel, como perjudicial á humanidade, vogou muito tempo sem alteração consideravel, excepto nos instrumentos destinados a tirar os corpos estranhos, cujos instrumentos se multiplicárão, e modificárão prodigiosamente; mas sempre em perjuizo dos miseraveis feridos, pela razão de se aggravarem muito as feridas com as operações praticadas com elles, as quaes consistião em alargar violentamente o caminho das balas, e mais corpos estranhos, para lhes dar sahida.

Ambrosio Pareu foi o primeiro que mudou de methodo, por observar os bons effeitos das primeiras curas que fez com hum digestivo composto de gemmas d'ovos, oleo rosado, e therebentina, por lhe faltar (em huma occasião) o oleo, com que costumava escaldar as feridas.

Este Author publicou em 1545 a sua Obra sobre a maneira de tratar as feridas das armas de fogo, que faz o Livro XI. das suas Obras, cuja doutrina, (a melhor do seu tempo) fundada sobre hum grande numero de observações, tem servido de guia a todos os Cirurgiões, que tem tratado desta casta de feridas. Maggio, e Ferrio fizerão na Italia o mesmo que Pareu fez na França, e os seus Tratados apparecêrão em 1552, e em 1553, os quaes lhes grangeárão grandes creditos; porém a doutrina he a mesma, geralmente fallando, que a de Pareu.

Eu não fallarei de Rota, e de Botal, porque seguírão os mesmos escritos de Maggio, e de Ferrio. Joubert ajuntou

os conhecimentos dos que o precedêrão ás ſuas obſervações, e compoz hum Tratado, que publicou em 1570, na verdade o melhor do ſeu tempo.

Deſde eſte tempo até 1737 houverão muitos eſcritos, cujos Authores nada adiantárão nos conhecimentos d' Arte, excepto Mr. Le Dran, o qual publicou no dito anno o ſeu Tratado, ou Reflexões, tiradas da prática ſobre as feridas das armas de fogo, no qual ſe vê que Mr. Le Dran ſeguio a doutrina de Pareu, ſó com a differença de refutar quaſi todos os inſtrumentos para tirar os corpos eſtranhos, e eſtabelecer hum curativo mais ſuave.

Em 1753 publicou Mr. Loubet o ſeu Tratado das feridas das armas de fogo, no qual não achamos differença conſideravel da doutrina de Le Dran, e dos mais Authores, que o precedêrão.

Temos mais a Cirurgia do Exercito por Mr. Ravaton, publicada em 1750, e muitas Diſſertações Academicas, que vem

vem no Tomo ſegundo das Memorias da Academia de Cirurgia de París, Obras dignas de ſe lerem, ſegundo os principios geralmente recebidos, particularmente a Memoria de Mr. de la Martiniere, que vem no Tomo quarto, a qual he não ſó hum reſumo dos conhecimentos, que houverão até o ſeu tempo; mas tambem moſtra que as amputações ſalvão muitas vidas, e são hum grande ſoccorro cirurgico, quando ſe praticão nos caſos, que abſolutamente as precisão, os quaes o Author aponta contra a opinião de Bilguer na ſua Diſſertação: *De membrorum amputatione rariſſime adminiſtranda, aut quaſi abroganda.*

Eſta Diſſertação traduzida por Mr. Tiſſot, com o titulo de *Diſſertação ſobre a inutilidade da amputação dos membros*, e publicada em 1773, faz bem pouca honra ao ſeu Author, e muito menos ao Traductor, não ſó porque tende a proſcrever hum ſoccorro cirurgico tão util como as amputações, não ſe abuſando dellas; mas

porque a crueldade dos golpes, e remedios estimulantes chegou nas mãos deste Pratico ao seu maior auge; e só os soldados Prussianos poderião resistir a tanto mal.

Os Authores Portuguezes tem sido mais humanos no curativo das feridas de pelouro, como elles dizem.

Antonio da Cruz, que viveo no seculo XV, aconselha na sua recopilação de Cirurgia, oitava edição, publicada em 1688, não curar dentro das feridas com ovo, porque com facilidade apodrecem; mas sim com a therebentina morna, e por cima pannos molhados em vinho. Do que diz Antonio da Cruz concluimos, que os Cirurgiões do seu tempo não escaldavão as feridas, nem usavão de remedios estimulantes, nem mesmo sarjavão, excepto se apparecião sinaes de gangrena.

Antonio Ferreira, que escreveo no anno de 1705 a sua Obra intitulada: *Luz verdadeira, e recopilado exame de toda a Cirurgia*, Obra digna de muito louvor, segundo os conhecimentos do seu tempo,

ou

ou os que elle pode alcançar, aconſelha que ſe tire a bala, e os mais corpos eſtranhos pela parte por onde entrárão, ou pela oppoſta, ſegundo melhor, ou mais facil parecer, com tanto que não reſulte maior damno do que da meſma ferida. Eſta obra, diz elle, ſe fará no meſmo dia, iſto he, antes da primeira cura, em razão do ſentimento da parte eſtar obtuſo, e por eſta cauſa haver menos dor, e mais ſegurança. Porém eſtando a bala eſcondida, que ſe não veja, ou alcance, ou não ſe podendo tirar ſem grande moleſtia, ou perigo do Enfermo, ſe commetterá á natureza, porque ella pouco e pouco a lançará a parte, onde com facilidade ſe tire. Tirado tudo o que for poſſivel, manda lavar com vinho quente, e curar com mécha comprida, branda, e não groſſa, molhada em clara d'ovo, eſtopadas por cima molhadas na meſma, e pannos molhados em vinho quente, ou vinagre deſtemperado, ſuſtidos com atadura.

Na

Na ſegunda, e mais curas trata de eſtabelecer a ſupuração com os digeſtivos, e de diminuir o eſtimulo com fomentações, e os ſeus defenſivos.

João Lopes no ſeu *Caſtello Forte*, Feliciano de Almeida na ſua *Cirurgia Reformada*, e Antonio Gomes Lourenço na ſua *Cirurgia Claſſica*, ſeguem exactamente Ferreira; e ſe alterárão alguma couſa, não foi para melhor.

Da lição de todos eſtes Authores colhemos que as feridas das armas de fogo forão ſempre tratadas com muita aſpereza. O uſo do cauterio em braza, ou do oleo a ferver, methodo barbaro, que durou até o tempo de Pareu, em lugar de curar os Feridos, aggravava mais os accidentes das feridas, e ſó eſcapavão aquelles, cujas conſtituições podião reſiſtir contra dous inimigos tão poderoſos, como a ferida, e a cura.

O methodo de alargar violentamente as feridas, de lhes metter méchas duras, e compridas, de as ſarjar, para fazer

zer de feridas contufas feridas incifas , e de as curar com remedios eftimulantes, methodo que principiou no tempo de Pareu , e continúa ainda hoje a praticar-fe pela maior parte dos Cirurgiões , pofto que menos cruel do que o primeiro , he com tudo baftantemente oppofto ás leis da economia animal.

O methodo dos meus Patriotas he na verdade o mais fuave , em quanto ao tratamento local, o qual precifa com tudo aperfeiçoar-fe; porém, em quanto a regular as leis da economia animal, he demaziadamente pobre.

Os Inglezes , geralmente fallando , tem feguido o methodo das farjas , dilatações , e fangrias locaes , excepto João Unter no feu Tratado do fangue, inflammação , e feridas d'armas de fogo , publicado em 1794 , em cujo Tratado , o mais conforme ás leis da economia animal , e o melhor que tem apparecido , abandona o methodo de dilatar, farjar, e curar com afpereza efta qualidade de feridas,

das, e estabelece alguns preceitos a respeito dos casos, que pedem amputações, e o tempo, em que ellas se devem fazer. E posto que neste Tratado falle pouco dos remedios locaes, e geraes, com tudo devemos suppôr que julgou desnecessario aconselhar o opio no principio, a quina, e o vinho depois de passados os primeiros symptomas, assim como tambem os sedativos localmente, em razão de ser esta a prática commum entre os Inglezes, os quaes tem conhecido que o opio em doses grandes he o mais seguro remedio para diminuir, e prevenir estimulos; e que a quina, e o vinho são os mais poderosos restauradores das forças da economia animal.

Em 1796 appareceo huma Memoria publicada por D. Paulo Antonio Ibarrola, primeiro Ajudante honorario do Cirurgião Mór do Exercito de Navarra, e Guipuzcoa, com o titulo de *Novo Methodo de curar as feridas feitas com armas de fogo.*

Nes-

Nesta Memoria louva o Author com enthusiasmo a D. José Queralto, seu Cirurgião Mór, suppondo ser elle o Author do novo methodo de curar as feridas causadas com armas de fogo „ com huma „ singeleza admiravel, com huma brevi- „ dade extraordinaria, e com tanta dimi- „ nuição de dores, e incommodidades, „ que parece milagroso „.

Em quanto a louvar o seu Chefe, mostra ser agradecido; mas em quanto a dizer que „ seguramente parece que esta „ gloria lhe estava reservada „ mostra ter pouca lição, a pezar de dizer que „ se ti- „ nha entregado inteiramente á leitura, e „ meditação das mais escolhidas doutrinas „ dos Authores mais graves, quando fora „ eleito segundo Ajudante „.

Este novo methodo reduz-se aos seguintes corollarios.

Primeiro: „ Não se devem fazer in- „ cisões nas feridas d'armas de fogo, se- „ não quando por meio de huma simples „ se assegura a extracção do corpo estra-

 „ nho „.

„ nho „. Se o Author tivera lido a Obra de João Unter, publicada em 1794, veria a mesma doutrina sustentada com as mais plausiveis razões; mas como a dita Obra se publicou ha tão pouco tempo, tem desculpa o Author da Memoria; porém não tem desculpa de não ter lido os Authores Portuguezes, aos quaes nunca lembrou sarjar, nem fazer incisões em taes feridas, excepto para tirar corpos estranhos; antes aconselhão que se curem com muita brandura, e suavidade.

Segundo: „ Ha de separar-se da cu-
„ ra tudo o que póde causar dor, e com-
„ pressão „. Isto he hum axioma em Cirurgia seguido por todos os Praticos, e por consequencia nada tem de novidade.

Terceiro: „ Não se deve levantar o
„ primeiro apposito sem causa grave, até
„ que se presuma achar-se a chaga para
„ cicatrizar „. Aqui não ha dúvida, que apparece alguma novidade, porque todos os Praticos aconselhão levantar o primeiro apposito (não só nestas feridas,

mas

mas em todas as operações), quando a ſupuração eſtá eſtabelecida, e a materia tem deſpegado o appoſito; mas o Author eſtende iſto até a chaga eſtar para cicatrizar, ſem ſe lembrar que antes deſte eſtado a ſupuração coſtuma ſer muito abundante, e que eſtas feridas deſpedem corpos eſtranhos, e os fragmentos da eſcara, para a ſahida dos quaes cumpre que a Cirurgia ajude. Se alguem amante da novidade o quizer ſeguir, o poderá fazer; mas a mim parece-me, que a demora da materia neſtas feridas não he indifferente, porque além do eſtímulo que cauſa, faz ſeios, cavernas, e careas, &c., que cuſtão muito a curar.

Quarto: „ Entre os Medicamentos, „ o primeiro, e que mais lugar tem neſ- „ tas feridas, he o opio, e quaſi todos „ os antieſpaſmodicos, e que logo deve „ ſeguir o uſo dos tonicos, e eſpecial- „ mente a quina „. A reſpeito deſtes remedios póde dizer-ſe affirmativamente, que quaſi todos os Praticos os aconſelhão;

e que mesmo as doses não fazem novidade, porque todos sabem, que se o opio se não dá em doses grandes, em lugar de aquietar os nervos, produz vigilias, e a quina dada em doses pequenas nada faz.

Quinto: „ Não se deve sangrar se-„ não quando ha muita diatesis inflamma-„ toria, pela razão da abundancia deste „ liquido pouco commum em soldados fa-„ tigados „. Todos os Praticos recommendão sangrias proporcionadas ás forças dos doentes, nos casos em que as precisão; e por tanto não acho neste ultimo corollario cousa alguma, que se possa chamar nova, nem mesmo em todos elles, por cujo motivo não sei porque o Author chama novo methodo a cousas tão sabidas de todos os Praticos; só se o seu balsamo Samaritano tem alguma cousa de particular, que faça a novidade do methodo; mas eu creio que partes iguaes de vinho, e azeite postas a ferver até se evaporar todo o alcool, e agua do vinho, deve ficar só azeite; e com azeite recommen-

menda Portal a cura destas feridas, e o Ferreira Portuguez aconselha fomentar com azeite só, ou misturado com oleo de minhocas. Além da falta de novidade, parece-me que não prova, que as feridas d'armas de fogo são por si innocentes; antes prova o contrario, quando diz pag. 53, que » o medo, o terror, a ira, e a » vingança, que são inseparaveis nas ba- » talhas, produzem taes desordens na » economia animal, que unidas com as » que resultão do choque do corpo vul- » nerante, e a maior, ou menor indolen- » cia do sogeito, nos apresentão acciden- » tes tão funestos, que por si só são ca- » pazes de tirar a vida ao mais valente ». Este quadro não he máo para prova da innocencia destas feridas; porém se D. José Queralto pratíca o que diz o seu apologista nesta Memoria, segue a melhor doutrina hoje recebida, a qual poderá com tudo ser nova para os seus Patriotas.

Nós sabemos, que o estimulo excitado em qualquer parte desafia logo a for-

força reſtauradora da economia animal em ſoccorro das funções leſadas, e que eſte ſoccorro, iſto he, o trabalho da economia para vencer o damno, que lhe cauſa o eſtimulo, anda ſempre em proporção com a actividade do meſmo eſtimulo; ſe eſta força póde vencer o eſtimulo, ou ſeus effeitos, porque o poder vital ſe não eſgota, vence a natureza a moleſtia, iſto he, o damno, que cauſa o eſtimulo; mas ſe o poder vital ſe eſgota antes da força reſtauradora vencer o eſtimulo, ou ſeus effeitos, então neceſſariamente ſe deſordenão as funções, e o damno, ou a moleſtia triunfa.

O eſtimulo em huma ferida d'armas de fogo he na verdade grande, e tão grande, que faz abolir a vida da parte ferida em muito breve tempo, a pezar das dores não ſerem grandes, em razão da parte ferida, ou toda a economia ficarem atormentadas com a impreſsão da bala, ou outro qualquer corpo impellido pela polvora. Ora ſegundo eſtes principios fi-

fica claro, que os methodos até aqui praticados são pouco conformes com as leis da economia animal, por augmentarem estimulos sobre estimulos, e que o methodo, que eu me proponho estabelecer nesta Dissertação, que consiste em calmar, e evitar estimulos, he mais conforme ás ditas leis, e por tanto mais seguro, facil, e suave.

Este methodo he huma combinação do que me pareceo mais util nas doutrinas dos Authores, de que tenho fallado, confirmado pela minha propria observação. Além de muitas feridas feitas com armas de fogo, a que os desastres ou pendencias tem dado lugar nesta Capital, e tem entrado no Hospital Real de S. José, no curativo das quaes tem aproveitado felizmente o meu methodo, eu tive occasião de o observar mais largamente, quando entrárão para a Enfermaria de S. Paulo do dito Hospital vinte e tres feridos de armas de fogo, dos quaes sahírão vinte e hum, e morrêrão dous.

Es-

Eſtes feridos erão Francezes, e recebêrão as feridas a bordo da fragata de guerra Artois, batida pelos Inglezes, que a tomárão, e conduzírão ao porto de Lisboa, mediando entre o dia do combate e a entrada dos ditos feridos no Hoſpital, que foi na tarde do dia 9 de Julho de 1780, ſete, ou oito dias, em cujo eſpaço os feridos recebêrão bem poucos ſoccorros cirurgicos, conſiſtindo a primeira cura na applicação de fios ſecos, máos pannos, e ataduras.

Eu com o meu companheiro Bernardo dos Santos Gomes Monteiro, encarregados do curativo deſtes feridos, levantámos o primeiro aparelho depois de oito, ou nove dias; e achando já a ſupuração eſtabelecida, curámos ſuperficialmente com hum digeſtivo ſuave, iſto he, ſem metter nas chagas méchas, tiras, ou ſedanhos, até cahirem as eſcaras, alguns corpos eſtranhos, e apparecer huma boa granulação, concluindo o reſto das curas com alguns deſecantes, como fios ſecos, pedra infernal, &c. Eſ-

Eſte curativo local, acompanhado dos remedios geraes, que pedião as differentes indicações, teve o exito feliz de ſahirem curados vinte e hum, e não aproveitou em dous; porque hum vinha já com gangrena na coixa direita junto á verilha, que ſe lhe communicou ás paredes do ventre; e o outro acabou tiſico no fim de oito mezes, por cauſa de huma chaga no bofe direito, effeito de huma ferida de bala, que atraveſſou eſte orgão da parte anterior á poſterior.

Eu apontaria aqui algumas ſingularidades das feridas dos que ſahírão curados, ſe não temeſſe ſer muito extenſo; baſta dizer, que entre vinte e hum feridos vinhão muitos, cujas feridas erão baſtantemente complicadas, aſſim como o tem ſido outras muitas, que tenho curado ſegundo o meu methodo.

Eis-aqui em abbreviado a hiſtoria da Cirurgia das feridas das armas de fogo, pela qual o meu Leitor poderá julgar a differença, que faz a cura deſtas feridas,

do que fora em outros tempos, e quantos beneficios recebe a humanidade de huma Arte, que abandonando os meios crueis de valer aos infelices, tem mudado para os da ſuavidade, e brandura.

Além das feridas das armas de fogo, podem haver nos Exercitos feridas contuſas, e inciſas, particularmente quando ha ataque de baioneta, e mais armas brancas, para a cura das quaes eſtabeleço como regra geral a união por primeira intenção com a coſtura ſeca, e ligaduras, não ficando meſmo excluidas deſta regra as penetrantes ás cavidades de peito, e ventre, tenhão ou não offendido as entranhas; porque ſe a offenſa he pequena, cura-ſe melhor pela natureza, livrando-a do ar, do que expondo-a a eſte tão grande inimigo das feridas; e ſe he grande, ou em orgão muito intereſſante á vida, fracos ſoccorros póde a natureza tirar da Arte. Com tudo ſe as circumſtancias das feridas exigirem a ſegunda intenção, nada ſe perde de ſe terem unido no principio,

pio, porque ſe deſunem a todo o tempo, que os ſymptomas obrigão. O Cirurgião conduzido por eſtes ſaudaveis preceitos, curará maior numero de Doentes, do que accreſcentando ſobre os damnos exiſtentes os que reſultão de tentear, de introduzir dedos, dilatar, e outras manobras, que coſtumão fazer ſem as cautelas preciſas para não augmentarem o mal.

DISSERTAÇÃO

Sobre o methodo mais ſimples, e ſeguro de curar as feridas das armas de fogo.

§. I.

AS feridas feitas com armas de fogo são feridas contuſas, (*a*) e ſe dividem em ſimples, e complicadas.

As

(*a*) Eſtas feridas forão reputadas venenoſas em razão dos terriveis accidentes, que coſtumão cauſar, e diſto naſceo a prática de as queimarem, ou eſcaldarem nos primeiros tempos, como vemos em João de Vigo. Eu julgo deſnecceſſario demorar-me em combater eſta opinião; porque baſta ſabermos, que os corpos que fazem eſtas feridas, não encerrão veneno algum, menos que as balas não ſejão de propoſito untadas em venenos para fazerem maior mal; porém eſta caſta de balas, a que chamão hervadas, eſtão felizmente fóra de uſo na Europa. No tempo de Pareu havia outra opinião, e era que as feridas das armas de fogo erão combuſtas: elle combateo eſta opi-

§. II.

As ſimples são as que ſe fazem na pelle, na teia cellular, e nas carnes.

§. III.

As complicadas são aquellas, em que os oſſos eſtão deſcubertos, ou quebrados, as juntas offendidas, os vaſos groſſos rotos, os nervos, e tendões lacerados, e finalmente as que penetrão as tres

nião, e ſeguio que os accidentes deſtas feridas naſcião da violenta contusão local, e do abalo geral da economia; e na verdade a Fyſica do noſſo tempo he toda em ſoccorro da opinião de Pareu. Com tudo as feridas das armas de fogo são combuſtas, quando a *exploſão* da polvora ſe faz junto á parte ferida, por exemplo, quando péga fogo em huma peça, ou eſpingarda ao carregar, &c.; mas a complicação da combuſtão neſtes caſos não faz mudar de indicação curativa, nem dá origem aos accidentes, que ſe ſeguem deſtas feridas. Alguns ſectarios deſta opinião ſuppunhão, que as balas ſe aquecião com o fogo da polvora, e outros que ellas ſe electrizavão com a fricção ao través do ar;

tres cavidades do corpo, a ſaber, craneo, peito, e ventre.

§. IV.

Eſtas ultimas podem ſer ſómente penetrantes, ou além de penetrantes complicadas com offenſa grande, ou pequena dos orgãos, ou entranhas incluidas nas ditas cavidades.

Dos accidentes deſtas feridas.

§. V.

Os accidentes deſtas feridas ou são primitivos, ou conſecutivos; huns, e outros ou são locaes, ou geraes.

Os

porém as experiencias de balas atiradas a montes de polvora ſem produzirem incendio provão o contrario, e ſó as balas ardentes he que podem fazer tambem as feridas combuſtas.

§. VI.

Os primitivos locaes são huma especie de adormecimento no membro, ou parte ferida, e algumas vezes paralysia total, dor obtusa, alguma frialdade, pizadura, inchação, e algumas vezes fluxo de sangue, quando os vasos grossos são feridos; porque os pequenos não deitão sangue em razão de ficarem moidos, e por isto sem vida no lugar da offensa. Os geraes são huma suspensão subita, ou desordem das funções da economia, do que resulta perda de sentidos, syncope, soluço, vomitos, descarga involuntaria de fezes, e urinas, frialdade universal, e o systema muscular, humas vezes relaxado, outras muito rijo. Estes accidentes nascem humas vezes do medo, ou tristeza, que concebem os homens de se verem, ou sentirem feridos; outras vezes do abalo, que faz em todo o systema a impressão do corpo, que faz a ferida, segundo a maior, ou menor sensibilidade.

Os

§. VII.

Os accidentes consecutivos locaes são dor grande, inflammação, supuração excessiva, abscessos, fluxos de sangue, careas, gangrená, e estiomeno. Os geraes são calefrios, febres grandes, delirios, sede, ansiedades, movimentos convulsivos, suores, e particularmente a lesão das funções dos orgãos feridos.

Causas.

§. VIII.

As causas destas feridas são todos os corpos, que impellidos pela *explosão* da polvora, dividem a continuação das partes solidas, cortando-as, lacerando-as, e pizando-as ao mesmo tempo; resultando de tudo isto não só huma escara (*a*) na

E su-

(*a*) A escara, que apparece nas feridas das armas de fogo, que ajudou a confirmar os Antigos na opi-

ſuperficie ferida, mas tambem hum abalo, que enerva ſingularmente o poder vital, e dá lugar a huma eſpecie de eſtupor, que annuncia huma gangrena proxima. Eſte abalo he maior, ou menor, ſegundo a velocidade, que traz o corpo que fere, naſcida da diſtancia, do volume, maſſa, e figura do dito corpo, e da qualidade da *explosão*.

Dia-

---

nião de que eſtas feridas erão combuſtas, não he rigoroſamente eſcara, he ſim o reſultado da morte repentina das fibras, que compõem as partes ſolidas, pela total abolição do poder vital, ou, para melhor dizer, a gangrena dos ſolidos no eſpaço de huma, duas, ou mais linhas proximas á ſuperficie da ferida. Eſta eſcara não ſuſpende o ſangue deſtas feridas, as quaes raras vezes são ſanguentas (excepto rompendo-ſe vaſos groſſos), como ſe tem penſado. O ſangue ſuſpende-ſe, porque os vaſos perdem pelo eſtupor a ſua acção até certa diſtancia da ferida. Se repetem fluxos de ſangue algumas horas, ou dias depois do ferimento, he porque os vaſos recobrão a ſua acção, em razão do poder vital ſe não ter abolido de todo.

Diagnostico.

§. IX.

O diagnostico destas feridas consegue-se pela relação do ferido (se elle a póde dar), pela vista, e pelo tacto. Pela relação do ferido, ou pessoas, que presenciassem o ferimento, nos informaremos do instrumento, da distancia, e das mais circumstancias, que o acompanhárão. Pela vista descobriremos huma, ou mais feridas, suas situações, figuras, e direcções (*a*). Pelo tacto conheceremos mais exa-

(*a*) Huma ferida póde ser feita com huma bala, ou cousa semelhante, que em razão da pouca força, que traz, ou cahe fóra, ou fica dentro da ferida. Duas feridas podem ser feitas por huma só bala, que atravessa de huma parte a outra, em cujo caso a ferida da entrada he ordinariamente menor do que a da sahida. Algumas vezes parte-se a bala em duas, ou mais porções, quando encontra com hum osso, e sahe cada porção por differente parte, fazendo huma ferida á entrada, e duas, ou mais á sahida. O mesmo succede,

ctamente a direcção, e profundidade da ferida, os orgãos offendidos, ou laccerados; os quaes podem ser musculos, tendões, nervos, vasos, ligamentos, e ossos. Estes ultimos podem achar-se descobertos, lascados, quebrados, ou feitos em pedaços. O mesmo tacto nos dá o conhecimento da penetração em alguma das cavidades grandes, a saber, peito, e ventre, e algumas vezes da entranha, ou entranhas feridas; ao que ajuntaremos os symptomas particulares, que nascem da lesão das funções de cada huma das mesmas entranhas. Finalmente o tacto nos faz perceber se ha, ou não corpos estranhos dentro da ferida.

Dos

quando o tiro se compõe de quartos, ou grãos de chumbo, ou cousas semelhantes, e se recebe á queima-roupa; porque entrando todos juntos por hum lugar, sahem separados por muitos, e repetidas vezes ficão alguns dentro da ferida, e particularmente as buxas, ou porções de fato. Porém quando ha duas, ou mais feridas em differentes lugares com entradas, e sahidas distintas, fica claro que o ferido recebeo mais de hum tiro. As figuras das feridas mostrão ordinaria-

Dos corpos eſtranhos, que ſe podem achar nas feridas.

§. X.

Os corpos eſtranhos, que ſe podem achar nas feridas feitas com armas de fogo, são balas, eſtilhaços, metralha, terra, laſcas de páo, de vidro, de pedra, bocados de fato, de couro, de botões, cabello, e geralmente bocados de tudo aquillo que o ſoldado trouxer ſobre ſi.

Contão-ſe tambem como corpos eſtranhos algumas ſubſtancias do corpo, que

---

mente a figura dos corpos, que as tem feito. As balas de chumbo, de que úsão quaſi todas as Potencias, são de 15 a 20 em arratel, o ſeu diametro he de 6 a 8 linhas. Huma ferida, a que convenhão eſtas medidas, ſerá feita por bala deſpedida de eſpingarda, ou outra qualquer arma de fogo. Porém as feridas, que não guardarem a regularidade das balas, ſerão feitas por outros corpos irregulares, como metralha, eſtilhaços, bocados de páo, vidro, pedras, &c. As direcções das feridas feitas com balas variáo muito, em razão

que perdem a vida, como as que fórmão a eſcara, e as laſcas, ou bocados dos oſſos; igualmente o são certas ſubſtancias, que ſahem de alguns receptaculos particulares, como alimentos nas feridas do eſtomago, colera nas feridas da bexiga do fel, fezes nas dos inteſtinos groſſos, urina nas dos rins, ureteres, bexiga, &c.

Os corpos eſtranhos mais macios, como fato, couro, cabellos, buxas, &c., poſto que conduzidos pelas balas, ou outros corpos para dentro da ferida, ficão ordinariamente encoſtados ás paredes da meſma ferida, a pouca diſtancia da entrada das balas.

Pro-

---

da bala mudar de direcção com muita facilidade. A bala deſcreve na ſua carreira huma curva; porém no curto eſpaço do ſeu caminho, atraveſſando hum membro, ou o corpo, não ſe deixa perceber a tal curva; por cujo motivo a ferida da ſahida deve correſponder á ferida da entrada por linha recta, ſegundo a direcção da bala, e aſſim ſuccede quando (em razão das diſtancias, ou da força da *explosão*) vem a bala com huma velocidade média; mas quando a bala vem com toda a velocidade, ou já quaſi cançada, muda facil-

Prognoſtico.

§. XI.

O prognoſtico das feridas feitas com armas de fogo he relativo : *Primeiro* , á qualidade da ferida ; porque as feridas ſimples são mais faceis de curar do que as complicadas , e deſtas humas mais do que outras , ſegundo a gravidade da complicação : *Segundo* , á neceſſidade , que a vida tem dos orgãos feridos ; e por iſſo as

mente de direcção , encontrando algum corpo , que lhe offereça mais reſiſtencia. Huma membrana , hum tendão , hum oſſo , mudão facilmente a direcção da bala. No primeiro caſo ; porque a bala com muita velocidade , cahindo em hum plano mais , ou menos obliquo , reflecte , e muda de caminho , ou direcção. No ſegundo ; porque já não traz força para penetrar. Daqui vem , que muitas vezes as balas cahindo no corpo humano , mudão de direcção ſem o penetrarem , ſeja pela obliquidade com que vem a reſpeito do corpo , ſeja pelo plano obliquo , que lhe offerece o lugar onde dá. Com tudo eſte lugar fica pizado , ou reduzido a eſcara. Quando huma bala penetra a pelle , e

as do coração, e vasos grossos, onde não chegão os soccorros cirurgicos, são absolutamente mortaes; as do bofe curão-se muitas vezes, as do cerebro, e cerebello raras vezes se curão; as da medulla oblongada, e espinhal até o pescoço, são repentinamente mortaes; as das entranhas de ventre, não sendo grandes, curão-se algumas vezes: *Terceiro*, aos accidentes, com que são acompanhadas, ou lhes sobrevem segundo o damno local, ou abalo geral, sendo certo que hum grande estrago local já mais deixa de ser acompanhado

---

encontra debaixo desta algum corpo, que lhe resista, muda de direcção pelas razões ditas; e por isto a vemos fazer caminhos muito tortos, e sahir em lugares, onde se não podia esperar, ou mesmo não poder por falta de velocidade atravessar segunda vez a pelle, ou outros corpos, e ficar dentro do corpo a maior, ou menor distancia do lugar, onde entrou. Não succede assim com os outros corpos irregulares, como metralha, estilhaços, páos, vidros, &c.; porque pizão, cortão, e lacerão sempre na mesma direcção. De todas estas circumstancias tira o Cirurgião o conhecimento do estrago locál, e do abalo geral, que as balas podem fazer.

do de hum grande abalo geral, e por consequencia de huma desordem em todas as funções da economia, que a dispõe a não poder resistir a tanto damno: *Quarto*, finalmente ao estado da constituição, não se podendo esperar exito feliz de feridas grandes, ou em orgãos muito precisos, em constituições debilitadas pelas fadigas da guerra, maiormente havendo algumas disposições morbosas, ou algum veneno particular. Com tudo as feridas de balas nas entranhas são menos perigosas do que outras iguaes feitas com instrumentos cortantes, em razão do pouco sangue, que corre de humas, e do muito, que corre das outras.

Cura.

§. XII.

Para se curarem as feridas feitas com armas de fogo, cumpre encher tres indicações: *Primeira*, tirar os corpos estra-

nhos : *Segunda* , remediar os accidentes prefentes, e prevenir os futuros : *Terceira*, promover a fupuração, e cicatrizar as chagas.

Primeira indicação.

§. XIII.

A primeira indicação , que temos a encher, he a de tirar deftas feridas todos os corpos eftranhos , que fe puderem tirar fem as pizar , ou magoar muito , na certeza de que huma ferida complicada com a fua caufa, não póde fer bem curada, fem fe remover a caufa (*a*) . De todos

(*a*) Accrefce a ifto a grande fatisfação , que tem hum ferido, quando fabe que a ferida não tem dentro coufa alguma, que poffa impedir a fua cura , e o desgofto por que paffa , quando não tem efta fatisfação; desgofto , que o fujeita de boa vontade a grandes facrificios , com tanto que fe veja livre. Nós fabemos quanto a tranquillidade de efpirito coopera para o exito feliz das curas cirurgicas, e por tanto a neceffidade de tirar os corpos eftranhos , quando fe não fegue maior damno.

dos os corpos eſtranhos, que ſe podem achar neſtas feridas, as balas redondas são os que devemos buſcar menos, e os que com mais franqueza podemos deixar ao cuidado da natureza, ſem que a ſua exiſtencia embarace a cura, que fariamos, ſe nada houveſſe na ferida. Repetidas obſervações tem convencido todos os Praticos, que as balas ſe conſervão no corpo toda a vida ſem o mais leve inconveniente, ou que a natureza as conduz a lugares, donde com muita facilidade ſe podem tirar (*a*). Com tudo ſe as balas

---

(*a*) Além de ſe extraviarem as balas do modo que fica dito na nota do §. IX., mudão tambem de lugar pelo ſeu proprio pezo, ou pela acção dos muſculos, e d'outros orgãos, logo que as partes ſe relaxão, e vão vagando até acharem hum lugar abrigado da dita acção, ou que não podem romper com o ſeu proprio pezo, no qual lugar ficão toda a vida ſem fazerem algum damno. Porém ſe quando vagão ſe encoſtão a algum orgão ſenſivel, ou lézão alguma função, excitão hum eſtimulo ſeguido de inflammação, ſupuração, e abſceſſo, e ſahem ordinariamente com a materia do abſceſſo. Eſta mudança de lugar ſe chama deſvio ſecundario.

perderem a figura esferica, ſeja nos canos das piſtolas, a que chamão balas maſtigadas, ſeja amaſſando-ſe contra os oſſos, vem a produzir ordinariamente os meſmos accidentes, ou ſymptomas, que coſtumão produzir os outros corpos eſtranhos.

Para tirarmos os corpos eſtranhos, he preciſo ſabermos não ſó o lugar, onde eſtão, mas tambem o modo por que eſtão ſituados, cujo conhecimento ſó o tacto nos póde dar: para o que metteremos o dedo index na ferida, para com elle reconhecermos a direcção, profundidade, e mais circumſtancias da ferida, como corpos eſtranhos, vaſos proximos, eſtado dos oſſos, tendões, &c.

Quando o dedo não chegar ao fundo da ferida, poderemos uſar das ſondas, as quaes devem ſer muito groſſas, e movidas com muita ſuavidade, para não fazerem caminhos falſos. (*a*)

Mui-

(*a*) Muitos Praticos reprovão o uſo das ſondas, pelo pouco conhecimento que dão das circumſtancias da ferida: com tudo como chegão a partes, onde não

Muitas vezes ſe faz preciſo ſituar o corpo, ou membro na acção, em que eſtava quando fora ferido, por ſe achar cortado o caminho da bala, ou outro qualquer corpo pelos muſculos, os quaes mudão de ſituação em cada acção, que executão.

Reconhecida a exiſtencia dos corpos eſtranhos, e o modo por que eſtão ſituados, cumpre tirarem-ſe ou com os dedos (podendo ſer), ou pegando-lhes com as pinças; o que faremos com muita ſuavidade, e com a cautela de não pegarmos ao meſmo tempo em carnes, nervos, vaſos, ou tendões. As pinças ordina-

---

póde chegar o dedo, são abſolutamente indiſpenſaveis; porque vale mais ſaber alguma couſa das circumſtancias da ferida, do que não ſaber couſa alguma. Além diſto ha muitas feridas, que por eſtreitas não admittem a introducção do dedo, e nas quaes he indiſpenſavel o uſo das ſondas. De mais ſupponhamos, que huma, ou muitas vezes não reſulta para a cura utilidade alguma de termos ſondado a ferida, ſempre nos fica a ſatisfação de ſabermos até onde chega a offenſa, e quaes poderão ſer as ſuas conſequencias.

narias ſervem quaſi ſempre para eſtas operações: com tudo algumas vezes são preciſas humas pinças mais compridas, e mais fortes do que as ordinarias, para chegarem mais longe, e pegarem com mais firmeza. As pinças para tirar as balas além de fortes devem ter as pontas picadas por dentro á maneira dos dentes das limas. E para ſervirem mais commodamente em differentes direcções de feridas, devem ſer rectas, e curvas. Se as balas eſtão cravadas nos oſſos, deſcravão-ſe muito bem com as alavancas, de que nos ſervimos para levantar os oſſos do craneo, a que chamamos levantadores; porém ſe a extracção das balas em taes circumſtancias for cuſtoſa ao ferido, ſerá melhor commettellas á natureza. (*a*) Se

(*a*) Todos os mais inſtrumentos inventados para tirar balas, e mais corpos eſtranhos, cujas deſcripções, e eſtampas ſe podem ver em Albucaſis, Hildano, Pareu, Sculteto, Maggio, Heiſter, Ravaton, e outros muitos, como os differentes tirabalas, e as pinças chamadas bico de grou, de pato, de corvo, de lagarto, &c., são abſolutamente inuteis, e o ſeu manejo de muito perjuizo aos feridos.

Se para ſe tirarem os corpos eſtranhos, for preciſo dilatar alguma couſa a ferida, o faremos, eſcolhendo o lugar, que for livre de vaſos, tendões, e nervos; e he ſó por eſta razão, que alguma vez podemos fazer algum golpe nas feridas das armas de fogo, contra a opinião geralmente recebida de ſer preciſo para a ſua cura ſarjallas, ou, como ſe explicão os Praticos, fazer de feridas contuſas feridas inciſas. (*a*)

Quan-

(*a*) Eſta prática fundada na razão de ſer preciſo deſcarregar os vaſos ſeria muito boa, ſe a gangrena que ſobrevem a eſtas feridas, foſſe hum effeito da ſuffocação dos vaſos; porém nós ſabemos que a gangrena he hum effeito da abolição do poder vital, como fica dito no §. VIII., para a qual bem longe de aproveitarem as ſarjas, ajudão a eſgotar algum reſto do poder vital, que ainda haja; por cujo motivo vemos tardar muito a ſupuração, quando ſe praticão as ſarjas. He verdade que muitas vezes os esforços da natureza para vencer o eſtimulo, ou ſeus effeitos, creſcem a hum ponto tal, que determinão hum grande *affluxo* de ſangue ao lugar offendido, do qual póde reſultar a gangrena por ſuffocação, e que as ſarjas são hum grande remedio em taes caſos; porém eſtas ſar-

Quando os corpos eſtranhos apparecem debaixo da pelle, ou carnes em lugares diſtantes da entrada, como nos oppoſtos, ou aos lados (o que conhecemos pelo tacto), faremos ſobre elles hum golpe, ou mais para lhes dar ſahida, cujos golpes uniremos por primeira intenção.

Se com as precedentes diligencias, que acabo de dizer, não pudermos tirar os corpos eſtranhos, he melhor deixallos, para ſahirem com a ſupuração, ou ſe tirarem depois das partes cahirem em relaxação, e terem paſſado os primeiros ſymptomas, em cujo tempo podemos ſem perigo algum do Doente fazer as dilatações neceſſarias, para lhes dar ſahida, as quaes ſe curão com mais promptidão do que a ferida principal, e da extracção dos cor-

---

jas devem fazer-ſe nas vizinhanças da ferida, e não na ferida; e no tempo em que a inflammação creſce, e ſe teme a gangrena, e não na primeira cura; porque augmentando o eſtimulo, deſafião muito mais os eſforços da natureza.

corpos eſtranhos reſulta huma cura mais breve. (*a*)

Tirados os corpos eſtranhos debaixo dos preceitos, que acabo de eſtabelecer, e limpa a ferida com panno, ou fios ſecos, cumpre fazer a primeira cura, a qual conſiſtirá:

Primeiro, em lavar não a ferida, mas as ſuas vizinhanças com vinho branco, no qual ſe faça diſſolver algum ſal amoniaco:

Segundo, em applicar pranchetas, ou camadas de fios ſecos muito macios ſobre as partes feridas, e por cima chumaços grandes molhados no meſmo vi-

G nho,

(*a*) Os corpos eſtranhos capazes de excitarem eſtimulos, como eſtilhaços, metralha, vidro, laſcas de páo, eſquirolas, &c., são mais incommodos á conſtituição depois de cahir a eſcara, do que antes de eſtabelecida a ſupuração, em razáo de tocarem immediatamente as partes ſenſiveis; por cujo motivo convem muito tirarem-ſe no tempo, em que são mais nocivos, para evitar os accidentes, que podem cauſar, como novas inflammações, ſupurações, abſceſſos, fiſtulas, careas, convulsões, &c.

nho, ſuſtidos com ligaduras accommodadas á figura da parte:

Terceiro, em ſituar o Doente, e a parte ferida de modo, que os muſculos não entrem em acção, e os liquidos ſe não accumulem pela ſua gravidade, o que conſeguiremos por meio de ligaduras, e encoſtos.

As feridas de balas, e corpos mais pequenos, não admittem dentro as camadas de fios, nem fios debaixo de qualquer fórma, que ſe lhes poſſa dar, e por eſta razão as curaremos applicando-lhes os fios ſuperficialmente. (*a*)

Se-

(*a*) Todos os remedios aconſelhados pelos Authores para molhar os fios na primeira cura são abſolutamente inuteis; porque os remedios ſó tem acção ſobre as partes vivas da economia animal; e como neſtas feridas ha a eſcara compoſta das partes mortas, que medeia entre os remedios, e partes ſenſiveis, fica claro que não podem aproveitar. Além diſto os fios ſecos tem a vantagem (mediante a attracção capillar) de abſorverem as humidades da ferida, e ſervirem-lhes de conductores de dentro para fóra, o que certamente

Segunda indicação.

§. XIV.

A ſegunda indicação enche-ſe remediando os accidentes primitivos, e prevenindo os conſecutivos.

Do fluxo de ſangue.

§. XV.

Dos accidentes primitivos o que pede o mais prompto ſoccorro he o fluxo de ſangue, e tão prompto, que he preciſo remediallo antes de tentar a extracção dos corpos eſtranhos, excepto ſe eſtes embaraçarem o tomar-ſe o dito fluxo.

não poderão fazer, embebendo-ſe em algum remedio: igualmente não convem lavar eſtas feridas, por não augmentar a humidade, a qual ajudará a molhar os fios, e por conſequencia a diminuir a attracção capillar das humidades, que correm da ferida.

De todos os meios, que se tem inventado para tomar os fluxos de sangue, os que hoje se achão adoptados, são a formação, e a laqueação; a formação para vasos delgados, e a laqueação para os grossos (*a*). O conhecimento anatomico do lugar ferido decide da grandeza do vaso roto.

A formação deve fazer-se com fios secos de tal modo applicados, que comprimão pouco mais do lugar, donde sahe o sangue, para evitar a compressão no resto da ferida, se esta for grande.

A

(*a*) O uso do cauterio em braza, e dos escaroticos para tomar fluxos de sangue, são meios muito crueis, e com razão desterrados da Cirurgia moderna.

Certas aguas chamadas estiticas são pouco seguras, e muito estimulantes, e nas feridas das armas de fogo de nenhum effeito, em razão dos vasos se acharem enervados, e por consequencia incapazes de se contrahirem, pelo estimulo excitado por taes aguas.

O agarico tão louvado por muitos Praticos faz o mesmo que os fios secos, isto he, absorve o sangue para formar o coalho, que suspende o fluxo, quando os vasos se não podem contrahir.

A laqueação faz-se paſſando hum fio encerado compoſto de duas, quatro, ou mais linhas á roda do vaſo roto, para o atar como quem ata a boca de hum ſaco. O eſtado, em que ſe acha o vaſo, moſtra o modo de paſſar o fio; humas vezes baſta pegar-lhe com as pontas dos dedos, ou com o *tenaculo*, para ſe poder atar; outras vezes he preciſo paſſar o fio por meio de huma agulha curva; advertindo que laquear com o tenaculo he melhor do que uſar da agulha, para evitar ponĉturas de nervos, e tendões.

Se para ſe atarem os vaſos for preciſo deſcobrillos com hum, ou mais golpes, ſe farão debaixo dos preceitos cirurgicos combinados com o conhecimento anatomico do lugar. A eſcara, que eſconde a rotura dos vaſos neſta caſta de feridas, obriga ordinariamente os Praticos a lançarem mão deſte recurſo.

Se o vaſo roto for alguma arteria principal, da qual dependa a maior parte da nutrição do membro, como a brachial

in-

interna na extremidade ſuperior, e a crural na inferior, e ſe ao meſmo tempo o eſtrago for pequeno, que não obrigue a fazer a amputação, cuidaremos em laquear a arteria por cima e por baixo da rotura, e na conſervação do membro. (*a*)

Remediado eſte accidente do fluxo de ſangue, ſe fará o reſto da cura, como fica dito.

Da Contusão.

§. XVI.

A pizadura, ou contusão reſultada dos

(*a*) A rotura deſtas arterias foi reputada como hum motivo mais urgente da amputação dos membros; porém repetidas obſervações nos tem moſtrado, que os membros ſe conſervão a pezar da laqueação das arterias principaes: e demais ſupponhamos que o membro ſe gangrena depois da laqueação, então ſerá melhor tempo para praticar a amputação; porque a experiencia moſtra, que as amputações feitas immediatamente depois dos grandes eſtragos não são tão bem ſuccedidas, como as que ſe fazem depois de paſſados os primeiros ſymptomas.

dos corpos impellidos pela *explosão* da polvora, humas vezes he complicação de huma ferida, outras vezes exiſte ſem ferida exterior. No primeiro caſo cura-ſe a ferida, como fica dito, ſem attenção á pizadura, a qual ſe deſvanece com a ſupuração da ferida, e com os tonicos topicos. No ſegundo caſo cumpre examinar ſe ha muito ſangue extravaſado, ou offenſa nos oſſos, que ſe achão por baixo. Se houver muito ſangue extravaſado de modo, que ſeja impoſſivel reſolver-ſe por eſtar coalhado, ou porque a abſorvencia não tenha lugar, em razão da falta da acção dos vaſos, abriremos a contusão, e tirado todo o ſangue, uniremos a ferida por primeira intenção, ſe não houver alguma complicação, que embarace eſta união. As complicações podem ſer algum vaſo groſſo roto, (o qual ſe atará como fica dito) ou offenſa nos oſſos.

Das offenſas nos oſſos.

§. XVII.

Se houver offenſa nos oſſos, examinaremos ſe eſta offenſa he fractura ſingela, ou dobrada.

A fractura ſingela cura-ſe:

Primeiro: Chegando as carnes, e a pelle cortadas o mais que puder ſer, e applicando em cima camadas de fios:

Segundo: Mandando conſervar por Ajudantes o membro em tal ſituação, que os oſſos não vacilem depois de poſtos no ſeu lugar, em quanto ſe applica o aparelho:

Terceiro: Applicando o aparelho, que deve conſiſtir no *gualapo* de dezoito cabeças applicado de modo, que o lugar ferido fique deſcoberto; para o que abriremos buracos, ou cortaremos as cabeças do *gualapo*, que aſſentarem em cima da ferida; por cima do *gualapo* talas aſ-

aſſentes ſobre chumaços do comprimento, e largura das talas, ſuſtidas com fitas, ou ataduras. As talas além de terem o comprimento, e largura, que pedir o lugar da fractura, devem ficar chegadas humas ás outras, para não tufar a pelle, e carnes pelos ſeus intervallos, durante a inchação; o que cauſa eſtimulos, chagas, e ás vezes gangrena. E ſobre a ferida, que até aqui conſervámos ſó coberta pelos fios, applicaremos hum chumaço, e, ſe for preciſo, huma tala ſuſtida com fitas, para a tirarmos quando for preciſo, ſem bolirmos no reſto do aparelho:

Quarto: Situando o membro no lugar, que lhe convier; e no qual deve ficar todo o tempo preciſo para a natureza fazer a união dos oſſos.

As extremidades ſuperiores ſituão-ſe em hum lenço ſuſpenſo ao peſcoço, ou na cama, em cima de traveſſeiros, ſegundo os accidentes que houver, ou puderem ſobrevir.

As inferiores ſobre hum plano ma-

cio, feito com hum, ou mais lençoes em cima da cama, e aos lados dous rolos de palha enrolados em hum lençol dobrado pelo comprimento em tres, ou quatro dobras; cujos rolos se atão juntamente com a perna pelo meio, e pelos extremos, para impedirem não só os movimentos das juntas immediatas á fractura, mas tambem que o membro dobre alguma cousa pelo lugar fracturado. O pé será conservado em meia flexão por hum estribo, que se prende com fitas aos dous rolos. (*a*)

Ás fracturas dobradas, isto he, aquellas, em que o osso se acha quebrado em mais de hum lugar, ou lascado de muitos modos, resultando esquirolas, ou lascas, e pontas agudas, curão-se do mesmo modo que fica dito, e convem-lhes o mesmo aparelho, só com a differença, que an-

(*a*) Este aparelho he preferivel a todas as máquinas inventadas pelos Authores para conservar em situação os membros fracturados, cujas máquinas além de inuteis, e dispendiosas, são muito incommodas para os Doentes, e nada proveitosas para as curas.

antes de applicarmos os fios devemos tirar as lascas, e cortar as pontas dos ossos, quanto couber no possivel, sem causarmos grandes estimulos aos Doentes, ou augmentarmos as pizaduras; porque em taes casos será melhor deixar as esquirolas para sahirem com a supuração. Se as contusões forem pequenas, posto que complicadas com fractura, ou fracturas, usaremos do mesmo aparelho; mas sem abrir a contusão, na certeza de que os ossos se unem muito melhor debaixo das coberturas naturaes, do que expondo-se ao ar; e quando se não resolvão nos primeiros dias, sempre nos fica tempo para as abrir, quando for preciso. (*a*)

(*a*) As contusões resultadas das balas tem muitas vezes de particular achar-se a pelle apparentemente sã, e por baixo as carnes moidas, os vasos rotos, e os ossos quebrados. A maior parte dos Praticos tem attribuido esta casta de contusões ao impulso do ar movido pela velocidade da bala, e o Traductor da Dissertação de Bilguer confessa não se recordar até o momento em que fez a traducção de ter visto a mecanica deste effeito tão bem desenvolvida como nesta obra. Eu não

Do adormecimento, e paralyſia.

§. XVIII.

O adormecimento, e paralyſia, que apparecem no lugar ferido, decipão-ſe com os topicos, que conſervão a parte em hum calor moderado preciſo igualmente para auxiliar a ſupuração, e com os remedios internos, que reſtituem a ordem das funções da economia animal.

Da

---

preciſo para combater as opiniões das contusões de vento, ſenão moſtrar que as balas mudão de direcção, como fica dito na Nota do §. IX., e que, quando mudão de direcção, deixão hum raſto mais ou menos ſenſivel; humas vezes a pelle convertida em eſcara, e outras vezes intacta; mas as carnes moidas, os vaſos rotos, e os oſſos quebrados, o que depende da velocidade, e da grandeza da bala, e do plano mais ou menos obliquo, que lhe offerece o lugar ferido. Se o meu Leitor quizer mais provas de que eſtas contusões não podem ſer feitas pelo ar, poderá ler a Memoria de Mr. le Vacher no Tom. IV. das Mem. da Acad. de Cirurg. de París.

Da ſuſpensão ſubita das funções da economia animal.

§. XIX.

Eſta ſuſpensão, que produz os effeitos apontados no §. VI., remove-ſe excitando eſtimulos differentes dos que fizerão o ferimento, e em differentes lugares, para deſpertar a potencia nervoſa, e pôr em movimento as funções vitaes, e animaes, cujos eſtimulos ſe fazem:

Primeiro, com esfregações nas extremidades inferiores, e ſuperiores, mettendo-as em agua bem quente:

Segundo, com algumas gotas de alcali volatil diluido em agua, e tomadas pela boca:

Terceiro, com o meſmo alcali chegado aos narizes:

Quarto, com huma ſangria grande, ſe as forças o permittirem:

Quin-

Quinto, com ventoſas ſecas nas extremidades.

Se eſtes remedios não baſtarem para reſtabelecer as funções leſadas dentro em alguns minutos, ou horas, e não houver lesão em algum orgão intereſſante á vida, de cuja offenſa reſulte a dita ſuſpensão, uſaremos de remedios mais activos, como ſinapiſmos, cauſticos, e particularmente do emetico, o qual remove o eſpaſmo com força ſuperior a todos os remedios, além de alimpar o eſtomago para melhor effeito dos outros remedios.

Dos accidentes conſecutivos.

§. XX.

De todos os accidentes conſecutivos o que pede maior cuidado he a inflammação. A inflammação moderada he precisa em todas as feridas, que paſsão pela ſupuração, e degenerão em chagas. Para prevenirmos o exceſſo deſte accidente, que

que não ſobrevem tão cedo neſtas feridas como em outras (*a*), cumpre:

Primeiro, deſembaraçar primeiras vias com o emetico, o qual remove ao meſmo tempo o eſpaſmo geral, excepto ſe houver receio de vaſo groſſo offendido; porque então o emetico póde fazer rebentar ſangue na ferida, e em taes caſos uſaremos dos purgantes brandos, e cliſteres:

Segundo, abater a potencia nervoſa com o opio, para que a reacção da natureza não ſeja exceſſiva; por quanto da acção do eſtimulo, e da reacção da natureza naſce a inflammação, e do exceſſo deſtas duas couſas reſultão as grandes inflammações. A doſe do opio ſerá de hum grão

(*a*) A razão por que a inflammação não ſobrevem tão cedo neſtas feridas como em outras, he porque o eſpaſmo geral ſe apodera da conſtituição de tal modo, que a reacção da natureza gaſta mais tempo a deſembaraçar-ſe, ou a vencer ſenão todo, huma parte do meſmo eſpaſmo, e o eſtimulo do ferimento he pouco ſenſivel nos primeiros dias por cauſa do adormecimento do ſolido vivo.

grão de tres em tres horas, até o Doente cahir na ſonolencia; e depois ſe ficará continuando de longe em longe, ſegundo os ſeus effeitos. Eſta obra do opio ſe ajudará com dieta tenue, e com as bebidas chamadas calmantes, e entre eſtas eu prefiro a tiſana de cevada com çumo de limão, ou vinagre adoçada com mel:

Terceiro, promover a tranſpiração, combinando o opio com as preparações antimoniaes:

Quarto, diminuir a acção dos vaſos pelas ſangrias. Eſta acção dos vaſos principia ordinariamente no ſegundo, ou terceiro dia, e ás vezes mais tarde, e he hum effeito da reacção da natureza, annunciando-ſe pelo pulſo duro, cheio, e frequente. O numero das ſangrias regula-ſe pelo pulſo, e pelo grão de inflammação, que ſobrevem ao lugar ferido, aſſim como tambem pelas forças, e conſtituição do Doente; advertindo que huma até duas ſangrias grandes valem mais que muitas pequenas:

Quin-

Quinto, finalmente calmar as dores locaes, e quebrar a tensão das partes com os topicos, de que farei menção quando tratar dos meios, com que promovemos a ſupuração.

Dos movimentos convulſivos.

§. XXI.

Convulsões são movimentos irregulares, ou deſordenados dos muſculos, independentes da vontade, e excitados pela potencia nervoſa irregularmente diſtribuida aos meſmos muſculos.

Se os muſculos atacados tem algum deſcanço nas ſuas contracções, pertence á moleſtia o nome de convulsões; porém ſe as contracções são permanentes, pertence-lhe o nome de eſpaſmo.

Se eſte eſpaſmo mette certos muſculos, ou todos os da economia animal em huma contracção forte, e permanente, ainda que com acceſſos, produz o que

chamamos *emproſthotonos*, *opiſthotonos*, e *tetanos*.

As feridas das armas de fogo são muito ſujeitas ao eſpaſmo, e vem commummente quando paſsão do eſtado da inflammação para o da ſupuração, particularmente ſendo a ferida nos tendões, e aponevroſes.

Remedeão-ſe eſtes eſpaſmos:

Primeiro, tirando da ferida os corpos irritantes, como eſquirolas, ou outros quaeſquer corpos eſtranhos:

Segundo, deſtruindo a modificação da ferida, amputando, ou cortando o lugar ferido, como quem tira o podre a huma maçã, ſe eſtas operações podem ter lugar, como ſendo a ferida pequena, ou em algum dedo; porém nas feridas grandes, e em lugares, que ſe não podem amputar, applicaremos os digeſtivos carregados de muito opio, (*a*) e por cima as cataplaſmas ſupurantes:

Ter-

(*a*) Quaſi todos os Praticos aconſelhão cortar, ou acabar de cortar tranſverſalmente os nervos, ou ten-

Terceiro, removendo o eſpaſmo com banhos frios, ou quebrados da friura, ſegundo a eſtação, com ajudas d'agua fria oito, ou dez por dia, e com o opio em

---

dões offendidos, ſuppondo conſiſtir a cauſa do eſpaſmo no meio córte deſtas partes: porém eu tenho obſervado muitas feridas deſte modo ſem ſerem ſeguidas do eſpaſmo, e outras, em que não ha lesão ſenſivel em nervos, e tendões, acompanhadas do eſpaſmo; pelo que julgo, que huma diſpoſição, ou modificação particular, que a ferida ganha no tempo da inflammação, he a cauſa do eſpaſmo; e por tanto cumpre deſtruir-ſe eſta modificação, como fica dito. Bilguer levou eſta prática tão longe, que aconſelha cortar tranſverſalmente os muſculos gemellos, os gluteos, e o deltoide, no caſo de ſerem feridos, para prevenir o eſpaſmo cynico. Eu não duvido, que na Pruſſia ſejão as feridas das carnes ſeguidas do eſpaſmo cynico: em Portugal o ſão as dos tendões, e aponevroſes; e por iſſo não aconſelho que ſe cortem taes muſculos, nem meſmo alguma outra parte antes do eſpaſmo, porque tenho dó de aleijar Doentes. Outros Praticos aconſelhão deſtruir a modificação com oleo a ferver, ou com o cauterio em braza; mas eu tenho obſervado que, a pezar de ſe deſtruir a modificação, o eſpaſmo geral ſe augmenta com eſtes eſtimulos ao ponto de ſe não poder remediar.

doſes largas, e muito amiudadas. O almiſcar, a camphora, o mercurio, e outros antiſpaſmodicos são aconſelhados em taes caſos. Eu não duvido dos bons effeitos deſtes remedios, mas confio mais no opio: a ſangria não tem lugar, excepto havendo muita plethora.

Vencida a moleſtia, ficão os Doentes tão abatidos, que são preciſos mezes para ſe reſtabelecerem; em cujo tempo deverão uſar da quina, do ferro, e d'outros corroborantes para ſe vigorarem.

Da gangrena, e eſphacelo.

§. XXII.

A gangrena, que ſobrevem ás feridas das armas de fogo, procede de duas cauſas, ou da abolição do poder vital pela enervação do ſolido vivo, cuja gangrena péga com a offenſa, ou da ſuffocação dos vaſos em conſequencia de hum grande *affluxo* puxado pelo eſtimulo, cuja gangre-

grena vem paſſados dias, e depois de preceder a inflammação.

Convem muito diſtinguir eſtas duas caſtas de gangrena; porque o methodo curativo, que convem a huma, he alguma couſa contrario á outra. A primeira póde chamar-ſe gangrena ſeca, a pezar da inchação, que vem em conſequencia da rarefacção dos liquidos, e a ſegunda humida, como reſultado do grande *affluxo*.

Por qualquer deſtas cauſas perdem os ſolidos o movimento, e por conſequencia a vida; por quanto a vida das partes conſiſte no movimento. Depois de perdida a vida, ſegue-ſe a diſſolução dos ſolidos, e dos liquidos, que elles contém, o que vem a conſtituir hum eſtado de podridão, a que chamamos eſphacelo; o qual differe da gangrena, porque neſta ha perda de vida ſem diſſolução de partes; e naquelle diſſolução de partes depois da vida perdida.

Nós não podemos reſtituir a vida ás partes, que a tem perdida, e por iſſo he

erro

erro dizer que curamos gangrenas; o mais que podemos fazer he embaraçar-lhes o progreſſo, e ajudar a natureza a ſeparar as partes gangrenadas.

Na gangrena ſeca convem:

Primeiro, chamar o poder vital ás partes, que o não tiverem perdido de todo, ou eſtiverem proximas a perdello, com os lavatorios antiſepticos compoſtos do cozimento das plantas amargas, e de agua ardente camphorada, ou eſpirito de vinho, a que ſe ajunta o ſal amoniaco; e ajuntando-ſe a farinha de páo a eſtes cozimentos, ſe fazem cataplaſmas, as quaes ſe applicão bem quentes, para conſervarem o calor nas partes:

Segundo, fixar a força reſtauradora no lugar, em que a natureza ha de fazer a ſeparação das partes mortas, por meio de hum círculo de cauſtico de papel, applicado nas partes ſans, proximo ás mortas, e da largura de hum, ou dous dedos:

Terceiro, ſarjar, ou dar golpes na codea gangrenoſa, que cheguem até ás partes

tes vivas, para por estes golpes sahir a materia, e poderem os remedios tocar as partes sensiveis:

Quarto, encher estes golpes de camadas de pós compostos de quina, e qualquer farinha:

Quinto, curar as partes supuradas com os digestivos suaves, e não com espirituosos, como he prática commum:

Sexto, finalmente acompanhar este tratamento local com os antisepticos internamente, como aguas aromaticas, vinho, quina, em doses largas, camphora, acido vitriolico, &c.

Na gangrena humida convem o mesmo methodo, depois de declarada; porém antes, isto he, no maior auge da inflammação seria muito prejudicial; pelo que para prevenirmos esta gangrena, devemos:

Primeiro, (depois de posto em prática o que fica dito no §. XX.) sangrar mais, se as forças o permittirem, e estas sangrias serão geraes, e locaes. As geraes

fa-

fazem-ſe com bichas, ou com ſarjas; porém as ſarjas preferem ás bichas, não ſó porque são ſangrias mais promptas, mas porque o eſtimulo, que excitão de differente natureza, do que exiſte, diverte conſideravelmente a força reſtauradora:

Segundo, depois de feita huma ſufficiente deſcarga de ſangue, cobrir a parte com as cataplaſmas emolientes, ou tonicas, ſegundo o grão de tensão, e a ſenſibilidade do Doente (*a*):

Terceiro, ajudar eſte tratamento local com os antiphlogiſticos internamente.

Se as ſarjas no dia ſeguinte apparecem diſpoſtas a ſupurar, ſinal de ſe ter atalhado a gangrena, convem applicar-lhes os digeſtivos ſuaves para auxiliar a ſupuração; porém ſe as ſarjas apparecem côr de

(*a*) Eu prefiro as cataplaſmas renovadas tres, ou quatro vezes no dia aos appoſitos molhados em cozimentos, em razão de conſervarem melhor o calor: com tudo ſe a ſenſibilidade da parte não aturar o pezo das cataplaſmas, uſaremos das baetas molhadas nos cozimentos, das quaes tenho ſempre viſto bons effeitos.

de toucinho rançoſo, deitando hum ſoro avermelhado com máo cheiro, e os ſymptomas creſcerem, a gangrena he inevitavel: então lançaremos mão dos antiſepticos interna, e externamente, como fica dito na gangrena ſeca. (*a*)

Quando a gangrena lavra pouco, de modo que as partes gangrenadas não intereſſem muito á vida, podemos eſperar a cura das chagas, que ficão depois de cahidas as codeas gangrenoſas; mas ſe a gangrena ataca a pelle, a cellular, e as carnes de modo, que ſeja abſolutamente

---

(*a*) A maior parte dos Praticos uſão dos eſpirituoſos ſobre as partes gangrenadas; porém eſtes remedios deſecão as codeas gangrenoſas, favorecem a abſorvencia, e oppõem-ſe ás forças da natureza empregadas em ſeparar as partes gangrenadas; pelo que devemos applicar os digeſtivos brandos nos lugares ſupurados, e camadas de farinha, ou pós abſorventes ſobre a gangrena, para embeberem os humores podres, e embaraçarem a abſorvencia. Se eſtes humores forem muito abundantes, lavaremos a parte duas, ou mais vezes no dia com os cozimentos antiſepticos, e outras tantas uſaremos da farinha, ou pós.

impoſſivel a conſervação da parte, e eſta ſe puder amputar, como são as extremidades, o unico recurſo são as amputações, ſem nos embaraçarmos com a opinião dos Authores, que dizem que as amputações são inuteis nas gangrenas pequenas, porque ſe vencem ſem eſte ſoccorro; e nas grandes, porque os Doentes morrem, a pezar de as ſoffrerem.

He verdade, que não devemos abuſar das amputações, praticando-as nas gangrenas remediaveis ſem eſte ſoccorro; mas tambem he verdade, que ellas tem ſalvado a vida a muitos, quando ſe praticão a tempo, e naquelles caſos, que ſem eſte ſoccorro são abſolutamente mortaes.

O tempo mais opportuno para praticar as amputações, he quando a gangrena faz termo, e não lavra mais; o que ſe conhece pelo abatimento dos ſymptomas acompanhado de algum alivio, por hum circulo inflammatorio entre as partes vivas, e mortas, e porque a gangrena não la-

lavra mais no eſpaço de dous, ou tres dias. Deſte modo não cahimos nos dous extremos, em que tem cahido muitos Praticos, huns praticando as amputações aſſim que apparece a gangrena, para eſta ſe não communicar ás partes ſans, outros eſperando que a natureza complete a ſeparação das partes mortas.

Os outros accidentes conſecutivos, como ſupuração exceſſiva, abſceſſos, fiſtulas, careas, &c., remedeão-ſe como remediamos eſtas moleſtias originadas de outra qualquer cauſa; porque as feridas das armas de fogo, depois de eſtabelecida a ſupuração, ficão ſendo chagas ſem particularidade alguma.

Terceira indicação.

§. XXIII.

A terceira indicação, que temos a encher, he promover a ſupuração, e cicatrizar as chagas.

Para ſe promover a ſupuração convem muito conſervar a parte quente ; o que faremos cobrindo-a com huma cataplaſma quente, feita de miolo de pão, e leite, e renovando-a tres ou quatro vezes no dia. Se houver dores grandes, que ſe não mitiguem com eſta cataplaſma, uſaremos d'outra feita de miolo de pão, e agua, na qual ſe tenha diſſolvido ſal de chumbo, e ſal amoniaco.

Se a inflammação, que ſobrevem ao terceiro, ou quarto dia, for acompanhada de inchação *paſtoſa*, o que he muito commum nas feridas das armas de fogo, uſaremos da meſma cataplaſma feita em cozimento das plantas amargas com ſal de chumbo. (*a*)

Quando a inchação creſce muito, acompanhada de dores grandes, e tensão, he preciſo ſarjar, como fica dito, para pre-

(*a*) Eu tenho viſto prodigioſos effeitos da ſeguinte cataplaſma : *Infusão de flor de ſabugo feita em cozimento de loſna, libras duas, diſſolva ſal de chumbo meia onça, miolo de pão q. b., forme cataplaſma.*

prevenir a gangrena, e ajuntar ás cataplaſmas a camphora diſſolvida no leite, ou em eſpirito de vinho, e grandes doſes de ſal amoniaco.

Em quanto á ferida, convem muito conſervar-lhe a primeira cura, até a materia a deſpegar, o que ſuccede commummente deſde o dia oitavo até o dia decimo, e ás vezes mais tarde, excepto ſe houver algum accidente, que obrigue a tiralla mais cedo; conſiſtindo na conſervação da primeira cura o meio mais ſeguro de adiantar a ſupuração, e de prevenir os ſymptomas, que o toque do ar nas feridas freſcas, e ainda nas chagas coſtuma cauſar.

A ſegunda, e mais curas, que ſe devem retardar, ou amiudar ſegundo a quantidade da materia, ſe farão com pranchetas, ou lichinos muito brandos, untados com balſamo d'Arceo, e gemma d'ovo, e applicados com muita brandura, e muito ſuperficialmente: por cima applicaremos a cataplaſma que julgarmos

mos conveniente, ou algum encerado brando.

Se houver algum abſceſſo, ou caverna, em que a materia ſe ajunte, faremos huma pequena abertura na parte mais baixa, para lhe dar ſahida, evitando deſte modo compreſsões, ſedanhos, méchas, e outros meios, que ſó ſervem de entreter a moleſtia, em razão dos eſtimulos, que causão.

Se no tempo da ſupuração houver muita materia de máo caracter, e granulação baboſa, ajuntaremos ao digeſtivo o oleo de therebentina, o eſpirito de vinho, ou o balſamo catholico.

Quando a chaga ſe acha limpa de todos os corpos eſtranhos, e com boa granulação, a poderemos unir por primeira intenção, e com a coſtura ſeca, ou com compreſsões feitas com chumaços, e ligaduras, methodo muito util, e preferivel ao ſedanho, quando a bala tem feito hum caminho longo ao través do corpo, ou de algum membro.

As

As chagas com os offos defcobertos curão-fe do mefmo modo, fó com a cautela de não demorarmos a materia fobre elles, applicando-lhes os fios fecos para embeberem a que fe ajunta nos intervallos das curas. Efte tratamento local deve fer acompanhado de remedios, que vigorem a conftituição, como quina, vinho, &c. Para cicatrizar eftas chagas baftão os fios fecos, e alguns toques de pedra infernal de quando em quando, ou huma diffolução da mefma pedra em agua, na qual fe molhem os fios.

Das feridas de cabeça feitas com armas de fogo.

§. XXIV.

Quando eftas feridas não offendem o craneo, ou os orgãos internos, curão-fe como fica dito; porém fe ha offenfa nos offos, que fempre coftuma fer fractura, cumpre defcobrir o offo, e trepanar antes

que

que venhão os ſymptomas conſecutivos da compreſsão, e inflammação; porque ſe eſperamos por eſtes ſymptomas, então nada aproveita a operação.

Eſta regra geral, que apenas tem a excepção das fracturas muito pequenas ſem a menor offenſa dos orgãos internos, as quaes ſó podem ter lugar quando a bala reflecte, ſe ſe obſervar em hum caſo, em que não convenha obſervar-ſe, ſerá de muito menor conſequencia, do que a falta da exacta obſervancia della.

As contusões na cabeça tem merecido ſempre o maior cuidado dos Praticos; e as feitas com armas de fogo muito maior, em razão da offenſa dos oſſos, que quaſi ſempre apparece ainda nas mais ligeiras contusões; pelo que nada ſe perde ſeguindo-ſe o methodo de as abrir logo, e de examinar o eſtado do oſſo; e ganha-ſe muito, ſe o oſſo eſtá offendido, porque podemos com a operação do trepano ſalvar a vida ao ferido.

Das

Das feridas do peito feitas com armas de fogo.

§. XXV.

As feridas do peito, em que as balas penetrão a cavidade, e ficão dentro, curão-se enchendo-se as tres indicações apontadas nos §§. XIII., XIV., e XXIII., sem nos importar onde esteja a bala; porém se a bala tiver atravessado o peito, observaremos se a ferida da sahida tem, ou não escara; porque succede muitas vezes não haver escara na ferida da sahida, e então bem longe de a fazermos supurar, a devemos unir por primeira intenção.

Se a ferida penetrante for seguida de derramamento de sangue, (o que he raro, pelas razões apontadas na Nota do §. VIII.) e este derramamento produzir a suffocação ao ponto de tirar a vida ao ferido, deveremos dar sahida ao sangue,

dilatando a ferida, ſendo do meio do peito para baixo, ou fazendo a contra-abertura, ſendo do meio do peito para cima.

A ferida complicada com fractura de coſtela cura-ſe como fica dito no §. XVII., e fazendo a ligadura, que ſe coſtuma fazer nas fracturas das coſtelas; porém ſe houver fluxo de ſangue da arteria intercoſtal, a deſcobriremos, podendo ſer, com hum, ou mais golpes, para a laquearmos por meio do *tenaculo*; e não podendo ſer, a ataremos com a coſtela.

Das feridas de ventre feitas com armas de fogo.

§. XXVI.

A cura deſtas feridas he a meſma, que convem nas feridas de peito; com a differença, que algumas vezes ſahem pela ferida, quando he penetrante, o redanho, ou inteſtinos. Se alguma deſtas entra-

tranhas tiver ſahido, convem reduzillas á cavidade ſem as magoar com imprudentes compreſsões; para o que dilataremos a ferida para o lado, em que não houver perigo, o que for ſufficiente para a facil reducção, que praticaremos com a operação chamada *taxis* deſcoberta.

Achando-ſe o redanho gangrenado, o cortaremos pela parte sãa, e ataremos ſeparadamente cada vaſo, que der ſangue, pegando-lhe com as pontas dos dedos para o atar.

Se o inteſtino ſe achar conſideravelmente roto, o ſeguraremos á ferida externa com hum ponto de coſtura commum, para evitar que ſe eſpalhem no ventre as materias, que elle contém, e ficar o anus artificial: e achando-ſe gangrenado, o cortaremos, e prenderemos á ferida externa os dous extremos, como fica dito.

Das feridas das extremidades com grande laceração.

§. XXVII.

As grandes lacerações dos membros devem ser considaradas de duas maneiras differentes:

Primeira, quando ha a separação total do membro, ficando a superficie da ferida desigual não só a respeito das carnes, e da pelle, mas tambem a respeito dos ossos.

Segunda, quando o membro se communica ainda por algumas porções de carnes, de pelle, e d'alguns vasos, ou nervos; mas achando-se os ossos quebrados, a maior parte das carnes, dos nervos, e dos tendões lacerados, e alguns vasos rotos.

No primeiro caso não se entra em dúvida, que o ferido tem perdido hum membro; entra sim em dúvida se se deve fa-

fazer huma ſegunda amputação : nós temos opiniões por huma , e outra parte. Os ſectarios da opinião , que ſe não deve fazer huma nova amputação, dizem, como diz Bilguer , que os caſos curaveis ſe vencem ſem eſte triſte ſoccorro. Eu creio que na condição *curaveis* he que ſe ſalva eſta opinião ; mas tambem creio , que muitos , incuraveis ſegundo Bilguer , ſerião curaveis com huma nova amputação.

Os ſectarios da opinião contraria dizem , que as carnes , e oſſos apreſentão muitas deſigualdades , que o abalo vai mais longe do lugar ferido , e que eſte abalo enerva os ſolidos ao ponto de vir a gangrena: dizem mais, que, ainda não vindo a gangrena , as ſupurações , além de ſe fazerem pelos intervallos das carnes, e ao longo dos oſſos rachados , são tão abundantes , que os Doentes não reſiſtem a tão grandes perdas.

Nada parece tão imprudente como fazer huma ſegunda amputação em hum membro já amputado ; e eu eſtou perſua-

di-

dido, que devemos poupar o trabalho deſta operação ao feridó, quando aparando algumas tiras de carne, e pontas de oſſos, podemos fazer a ſuperficie do coto igual; porém ſe as carnes, e pelle ſe achão laceradas, pizadas, e feitas em tiras, os oſſos quebrados deſigualmente, e mais acima da ferida, que poderemos eſperar d'huma tal ferida, ſenão accidentes funeſtos, que concluão a vida do ferido? Nós não temos outro meio de os atalhar ſenão huma nova amputação; porque eſta feita methodicamente pela parte sãa, reduz todo o eſtrago a huma ferida ſimples, que ſe une por primeira intenção: he com a ſimplicidade deſta ferida unida por primeira intenção, que ſe atalhão os accidentes locaes, e huma grande parte dos geraes, que naſcem dos eſtimulos cauſados pelo toque do ar, dos appoſitos, e dos medicamentos, com que ſe coſtumão curar eſtas feridas, ou os cotos nas amputações do modo ordinario.

Outra queſtão, não menos intereſſante

te

te para ſe decidir, he o tempo, em que ſe devem fazer as amputações; porque huns querem que ſe fação logo depois do ferimento, outros que ſe fação depois de paſſados os primeiros ſymptomas. Eu ſigo a opinião dos primeiros, não ſó porque tenho obſervado mais ſucceſſos felices a favor deſta opinião, mas porque ſe poupão muitos accidentes, que ſobrevem, cauſados pelos eſtimulos acima ditos: além diſto o tranſporte dos feridos dos Hoſpitaes de ſangue para os volantes, ou fixos, he menos capaz de accidentes conſecutivos depois das amputações feitas, e os feridos tem menos repugnancia a eſtas operações, quando ſe lhes propõem immediatamente depois do ferimento. Todas eſtas razões, e a certeza de que os feridos morrem em conſequencia da deſordem da economia cauſada pelo abalo geral, e não em conſequencia das amputações, nos authorizão a praticallas immediatamente depois do accidente.

No ſegundo caſo cumpre demorar

as

as amputações o tempo preciso para nos certificarmos se o membro se póde, ou não conservar, fazendo a primeira cura como fica dito no §. XVII., excepto sendo o estrago tal, que logo á primeira vista nos decida da necessidade da amputação.

Eu não sei em que casos Bilguer, e os seus sectarios usavão das incisões compridas, e profundas, para pouparem as amputações; porque nos estragos iguaes aos que acabo de pintar, de nada servem as incisões; e nos estragos menores, além de não serem precisas, augmentão consideravelmente o damno.

Da amputação.

§. XXVIII.

De todos os methodos de fazer as amputações o que tenho adoptado como melhor, he o que seguem os Inglezes, e que Alanson descreve com bastante exacção.

Es-

Eſte methodo he o ſeguinte. Applica-ſe o torniquete do modo ordinario; hum Ajudante empunha com as duas mãos o membro circularmente, e puxa a pelle para cima quanto he poſſivel. O Operador ſitua-ſe ao lado do membro, corta circularmente a pelle de hum ſó golpe, ao qual ſe dá o nome de primeiro tempo; e ſoltando com a ponta da faca algumas prizões da tea cellular, o Ajudante puxa novamente a pelle para cima, quanto ella cede. Hum ſegundo golpe circular nas carnes corta tudo até ao oſſo. Eſte golpe deve ſer obliquo debaixo para cima, e de fóra para o centro, principiando junto á margem ſuperior da pelle. Dado eſte ſegundo golpe, chamado o ſegundo tempo da operação, o Operador raſpa com a meſma faca, ou a de entre-canas o perioſtio, e recua as carnes com a atadura de affaſtar carnes, cujos extremos o Ajudante empunha juntamente com o membro, então o Operador ſerra o oſſo junto ás carnes da banda de cima, o Aju-

dante ſolta as carnes , e tira a atadura, que as ſuſpendia para cima. O reſto da operação conſiſte em laquear as arterias, puxando-ſe hum pouco fóra das carnes com o *tenaculo* , para ſe atarem , affroxar o torniquete , e laquear mais alguns vaſos , ſe deitão ſangue , lavar com agua morna os coalhos de ſangue, e finalmente puxar as carnes , e pelle para baixo ao ponto de unir exactamente o lado interno com o externo , os quaes ſe conſervaráõ unidos com pontos falſos , ficando as linhas das laqueações no angulo inferior, ou no ſuperior. O reſtante he o meſmo que do modo ordinario , excepto que ſe deve ſituar o membro ſobre o plano da cama ſem almofadas , para que a humidade poſſa ſahir livremente.

F I M.